

**Bruk av analgetika og andre  
medikamenter blant gravide i Oslo  
– en spørreskjemaundersøkelse**

**Skrevet av:**

**Siri Annie Arntsen og Iselin Marie Wedding**

**Prosjektoppgave i grunnstudiet i medisin**

**Universitetet i Oslo**

**Det medisinske fakultet**

## **Reported use of analgesics and other drugs among pregnant women in Oslo**

### **Abstract**

*Background:* There are few studies on the subject of drug use during pregnancy over the last decades. The aim of this study was to examine the self-reported prevalence of drug use among pregnant women in Oslo, which type of drugs are most frequently used and to describe changes in drug intake during the first 17-18 gestational weeks.

*Material and method:* 1749 pregnant women, 86 % of the invited and 92 % of those who accepted the invitation, answered a self-completion questionnaire at the antenatal visit at Ullevål University Hospital. They were asked to name which drugs, if any, they had used against pregnancy related symptoms and also other drugs used during the last six months prior to pregnancy, during gestational weeks 0-6, 7-12 and after week 13, to specify the name of the drugs used, and to report the number of days of consumption.

*Results:* At least one episode of drug use was reported by 47% of the sample during all four time intervals combined. Those reporting drug use, reported in average 1,4 preparations per woman. During pregnancy 43 % had used drugs. Most frequently used drug groups were analgesics (93 % was paracetamol), systemic antibiotics, antihistamines and asthma/allergy-medication. As a whole these four groups constituted 83 % of drugs consumed. During pregnancy, consumption was reported by an increasing proportion of women. During weeks 7-12 of pregnancy, most women reported intake of drugs in these four groups. There is a significant correlation between use of analgesics in weeks 0-6 and both weeks 7-12 and after week 13 (McNemars test  $p < 0,001$ ).

*Interpretation:* The drug use increases after pregnancy recognition. Still the overall use of drugs must be considered low, as only half of the women report any use during the first 17-18 weeks of pregnancy. Of those using analgesics in early pregnancy, many continue to use analgesics also later in pregnancy.

## **Bruk av analgetika og andre medikamenter blant gravide i Oslo – en spørreskjemaundersøkelse**

### **Sammendrag**

*Bakgrunn:* Det finnes få oppdaterte studier på medikamentbruk under svangerskap, de siste aktuelle tall for Norge er fra 1986-88. Målet for denne studien er å få undersøkt det rapporterte forbruk av medikamenter blant gravide i Oslo. Vi vil se hvilke medikamenter som brukes hyppigst, og om det er endringer av disse i løpet av de første 17-18 ukene i svangerskapet.

*Materiale og metode:* 1749 gravide kvinner, 86 % av de inviterte og 92 % av de som aksepterte, besvarte et spørreskjema i svangerskapsuke 17-18 ved svangerskapspoliklinikken ved Ullevål Universitetssykehus. Det ble spurt om hvilke medikamenter de eventuelt hadde brukt mot svangerskapsplager og også andre medikamenter brukt de siste 6 mnd før svangerskap, i svangerskapsuke 0-6, uke 7-12 og etter uke 13. De ble bedt om å navngi medikamentene.

*Resultater:* 47 % av kvinnene rapporterte minst én medikamentepisode i løpet av de 4 periodene, gjennomsnittlig 1,4 preparater per kvinne. 43 % av kvinnene rapporterte medikamentbruk i graviditeten. Hyppigst brukt var analgetika (93 % paracetamol), systemisk antibiotika, antihistaminer og astma- og allergimedisiner. Disse gruppene utgjorde til sammen 83 % av de brukte preparatene. Flere kvinner rapporterte bruk av preparater i disse fire gruppene etter uke 7 i svangerskapet, i forhold til før. Det er signifikant sammenheng mellom bruk av analgetika i uke 0-6 i forhold til både uke 7-12 og etter uke 13 (McNemars test  $p<0,001$ ).

*Fortolkning:* Medikamentbruket øker etter at de fleste har bekreftet svangerskap. Bruken må likevel kalles lav, da under halvparten av kvinnene rapporterer legemiddelbruk i svangerskapets første 17-18 uker. En stor andel av de som bruker analgetika tidlig i svangerskap, fortsetter å bruke analgetika også senere i graviditeten.

## **Innledning**

Medikamentbruk under svangerskapet medfører risiko for teratogene skader og kan være et kontroversielt tema. Etter thalidomid-skandalen på 60-tallet ble man for alvor oppmerksom på denne faren. I kjølvannet av dette ble det gjort flere epidemiologiske studier av medikamentbruk under svangerskapet på 60- og 70-tallet, men det finnes få oppdaterte studier som er representative for situasjonen i Norge i dag. Studiene som er gjort de senere år viser store variasjoner, både mellom og innad i land (1-14). På grunn av store forskjeller i metodebruk lar de seg vanskelig sammenligne.

En oversiktartikkel basert på 13 studier fra 1960-88 viser at gravide i gjennomsnitt brukte 4,7 medikamenter i løpet av svangerskapet, inkludert vitamin- og jerntilskudd (14). En norsk studie fra 1986-88 viste at 56 % av gravide rapporterte minimum en episode med medikamentbruk (ekskludert vitamin- og jerntilskudd) (3). Brukerne rapporterte i gjennomsnitt 2,6 medikamenter, hvor antiinfektiva (15 %), medikamenter for respirasjonssystemet (12 %) og for gastrointestinalesystemet (11 %), samt analgetika (11 %) ble hyppigst brukt.

Målet for denne studien er å få undersøkt det rapporterte forbruk av medikamenter blant gravide i Oslo. Vi ønsker også å undersøke hvilke av medikamentene som brukes hyppigst. Spesielt ønsker vi å se på analgetika, og om bruken av smertestillende preparater endres de første 17-18 ukene i svangerskapet.

## **Materiale og metode**

### **Utvalget**

Denne studien er en longitudinell, populasjonsbasert spørreskjema-undersøkelse. Ullevål Universitetssykehus hadde ved tidspunktet for datainnsamlingen ca. 3400 av Oslos 7500 fødsler per år; representativt for Oslo. Alle gravide kvinner får tilbud om svangerskapskontroll inkludert ultralydundersøkelse i svangerskapsuke 17-18. Fra juni 2000 til mai 2001, deltok 3235 kvinner på ultralydundersøkelse. Av disse ble 808 ikke-norsktalende og/eller immigranter fra ikke-vestlige land ikke invitert til å delta i studien. 364 ble ikke spurt (glemt) og 21 kan ikke gjøres rede for (betraktet som ikke invitert). De resterende 2042 ble spurt om å delta, 169 takket nei. 1873 (91,7 %) takket ja og ble spurt om å svare på et spørreskjema. Kvinnene hadde fått et skriv med informasjon om studien. Her ble det understreket at prosjektleder har absolutt taushetsplikt, også overfor kontrollerende lege og jordmor/fødselshjelp.

### **Karakteristikk av utvalget**

Gjennomsnittsalderen for gruppen var 30,8 år (SD=4,4). Majoriteten (98,1 %) var av skandinavisk opprinnelse. Ett tidligere svangerskap ble rapportert av 26,6 %, to av 14 % og tre eller flere av 9 %. I utvalget var 94,6 % samboende eller gift, 5,4 % var enslig, separert, skilt eller enke. 65,5 % hadde studert ved universitet. Mors inntekt var over 400 000 kr for 10,2 % av utvalget.

### **Datainnsamling**

Spørreskjemaet ble utviklet for denne studien med hovedvekt på alkoholbruk under graviditet. Det ble fylt ut i svangerskapsuke 17-18 ved svangerskapspoliklinikken ved Ullevål Universitetssykehus. Kvinnene kunne velge å sitte alene ved besvaring av spørreskjemaet. 1749 kvinner leverte utfylt spørreskjema (93 % av dem som deltok og 86 % av dem som ble invitert til å delta i studien). Skjemaet ble lagt i lukket konvolutt og puttet i en låst boks. Gestasjonsalder ble definert ut fra første dag i siste menstruasjonssyklus. Det ble spurt spesifikt om svangerskapsplager og eventuelt hvilke medikamenter man brukte mot disse plagene, inndelt i kolonner for svangerskapsuke 0-6, uke 7-12 og etter uke 13, i tillegg til antall dager med medikamentbruk. Dosering ble ikke rapportert.

Et eget spørsmål omhandlet bruk av andre medikamenter, inndelt i de samme kolonner som over, med tillegg av bruk de siste 6 måneder før graviditet. Kvinnene ble bedt om å navngi medisinene de brukte og antall dagers bruk.

Undersøkelsen inkluderte også informasjon om fysisk og mental helse, røykevaner og alkoholbruk.

## **Variabler**

De rapporterte medikamentene ble kodet etter ATC – Anatomic Therapeutic Chemical Classification of Drugs og gruppert inn i 1. nivå, hovedgruppe og 2. nivå, terapeutisk gruppe. Vi kodet de hyppigst brukte typer medikamenter inn i fire hovedgrupper:

1. Analgetika, alle typer (inkludert paracetamol, opioider, acetylsalisylsyre, NSAIDs, migrenemidler, narkose, andre analgetika).
2. Antibiotika for systemisk bruk.
3. Astma- og allergimedisiner, utenom antihistaminer.
4. Antihistaminer for systemisk bruk.

En medikamentepisode ble definert som bruk av samme ATC-grupperte medikament innenfor ett av de gitte tidsintervallene (6 mnd før svangerskap, svangerskapsuke 0-6, uke 7-12 og etter uke 13). Episoden var uavhengig av dosering og varighet innenfor tidsrommet. Bruk av samme type medikament ved for eksempel to separate anledninger innen samme tidsintervall ble kodet som én episode. Kontinuerlig bruk gjennom de fire tidsintervallene ble kodet som en episode i hvert tidsintervall. Både reseptbelagte og reseptfrie medikamenter ble registrert. Vitaminer og kosttilskudd var ikke inkludert i denne undersøkelsen.

## **Dataanalyser**

Databearbeidelser ble utført ved hjelp av Statistical Package for Social Sciences, SPSS 11.0. Sammenligning av analgetikabruk ved forskjellige tidsintervaller i svangerskapet er analysert ved hjelp av McNemars test.

Den regionale komité for medisinsk forskningsetikk og Datatilsynet har godkjent studien. Alle kvinnene ga skriftlig informert samtykke.

Etter levering av spørreskjemaet deltok kvinnene i trekningen av et gavekort på babyutstyr til en verdi 2 000 kr.



## Resultater

### Totalforbruk

Ved svangerskapsuke 17-18 rapporterte 814 av 1749 kvinner (46,5 %) at de hadde brukt reseptbelagte og reseptfrie medikamenter, inkludert homeopati- og naturmedisiner, de siste seks måneder før og/eller under svangerskapet. I alt ble det rapportert bruk av 1120 ATC-klassifiserte preparater (Tabell 1). 743 kvinner brukte medikamenter under svangerskapet. Basert på ATC-klassifisering fant vi at gjennomsnittlig forbruk for hele utvalget var 0,64 ulike medikamenter, og 1,38 hos dem som oppga bruk.

**Tabell 1.** Hyppighet for bruk av ulike medikamenter, klassifisert etter ATC.

ATC-nummer	Klassifisering	Antall preparater
<b>A Fordøyelsesorganer og stoffskifte</b>		
A 06, A 02, A 07, A 11	GIT-midler	13
A 10A	Insulin	5
A 04	Kvalmereduserende	4
A 10B	Antidiabetika, ikke insulin	2
<b>B Blod og bloddannende organer</b>		
B 01	Antitrombotiske	4
<b>C Hjerte og kretsløp</b>		
C 07, C 08, C 02	Hjerte/kar, ikke antitrombotiske	5
<b>D Dermatologiske midler</b>		
D 07	Steroidsalver	8
D 06	Antivirale midler	2
<b>G Urogenitalsystem og kjønns hormoner</b>		
G 01A	Soppmidler	20
<b>H Hormoner til systemisk bruk</b>		
H 03	Thyroxin	11
H	Annen hormonbehandling	10
H 02	Steroider, systemisk	4
<b>J Antiinfektiva til systemisk bruk</b>		
J 01	Antibiotika, systemisk	131
J 05	Antivirale midler, systemisk	1
<b>L Antineoplastiske og immunmodulerende midler</b>		
L 04	Immunsuppresjon	1
<b>M Muskler og skjelett</b>		
M 01A	NSAIDs, ikke acetylsalisylsyre	75
M 03	Muskelrelakserende	3
<b>N Nervesystemet</b>		
N 02B	Analgetika, paracetamol	542
N 02A	Analgetika, opioider	23
N 02B	Analgetika, acetylsalisylsyre	16



N 06A	Antidepressiva, SSRI	10
N 02C	Migrenemidler	8
N 05B	Anxiolytika	8
N 03A	Antiepileptika	6
N 05A	Antipsykotika	5
N 05C	Hypnotika	3
N 01A	Narkose	3
N 05A	Kvalmereduserende	3
N 01B	Andre analgetika	1
<b>P Antiparasitære midler, insekticider og innsektsmidler</b>		
P 01B	Malariamidler	7
<b>R Respirasjonsorganer</b>		
R 06A	Antihistaminer, systemisk	70
R 03	Astma/allergimidler, ikke antihistaminer	57
R 01	Diverse, nesedråper	26
R 05	Hostesaft	10
<b>S Sanseorganer</b>		
S 01	Andre antiinfektiva/øyedråper	12
		Sum = 1120

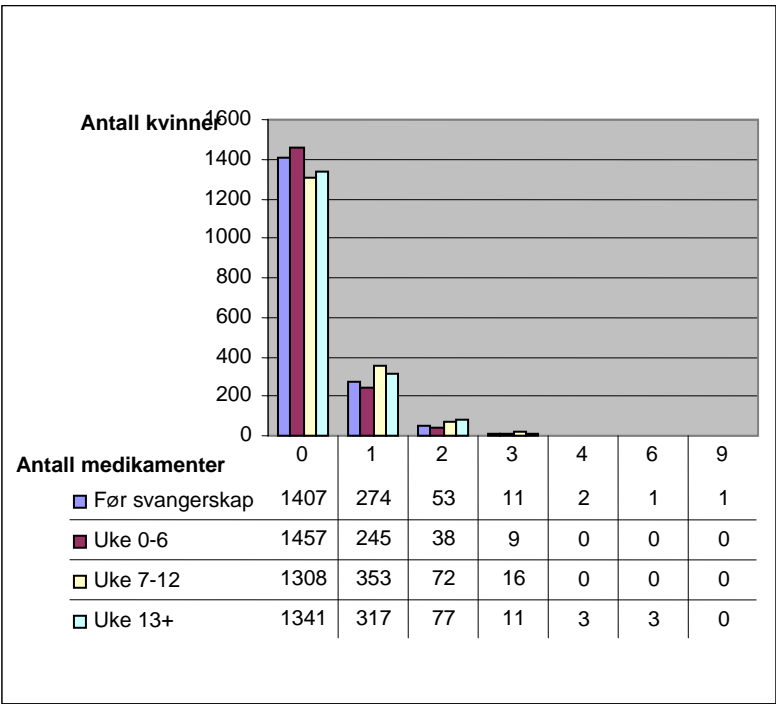
I tillegg ble det oppgitt 10 homeopati- /naturmedisiner. En kvinne oppga at hun hadde brukt medikament under svangerskapet uten å angi type medikament.

Noen kvinner har brukt flere preparater innen samme gruppe. Dette gjelder for 1 person i hver av følgende grupper: N 02A Analgetika, opioider, N 02C Migrenemidler, N 03A Antiepileptika, R 06A Antihistaminer, systemisk, H Annen hormonbehandling. For 2 personer: J 01 Antibiotika, systemisk og for 3 personer: P 01B Malariamidler.

### Fordeling før og under graviditet

Fordelingen før og under svangerskapet er vist i figur 1. Under 1 % av medikamentbrukerne rapporterte 3 eller flere ulike medikamenter i de fire tidsintervallene.

**Figur 1.** Bruk av antall ulike medikamenter før og under graviditet.



## De hyppigst brukte medikamentgrupper

I utvalget var analgetika, astma- og allergimedisiner, antibiotika og antihistaminer de hyppigst brukte medikamentgruppene (Tabell 2). For disse fire gruppene var totalt antall medikamentepisoder 1466, og andelen oppgitt i løpet av svangerskapet var 1,46 preparater per medikamentbruker. Dette utgjør, 0,64 preparater per kvinne for totalutvalget. Av alle rapporterte analgetika utgjør paracetamol hoveddelen med 92,6 %, (Tabell 1).

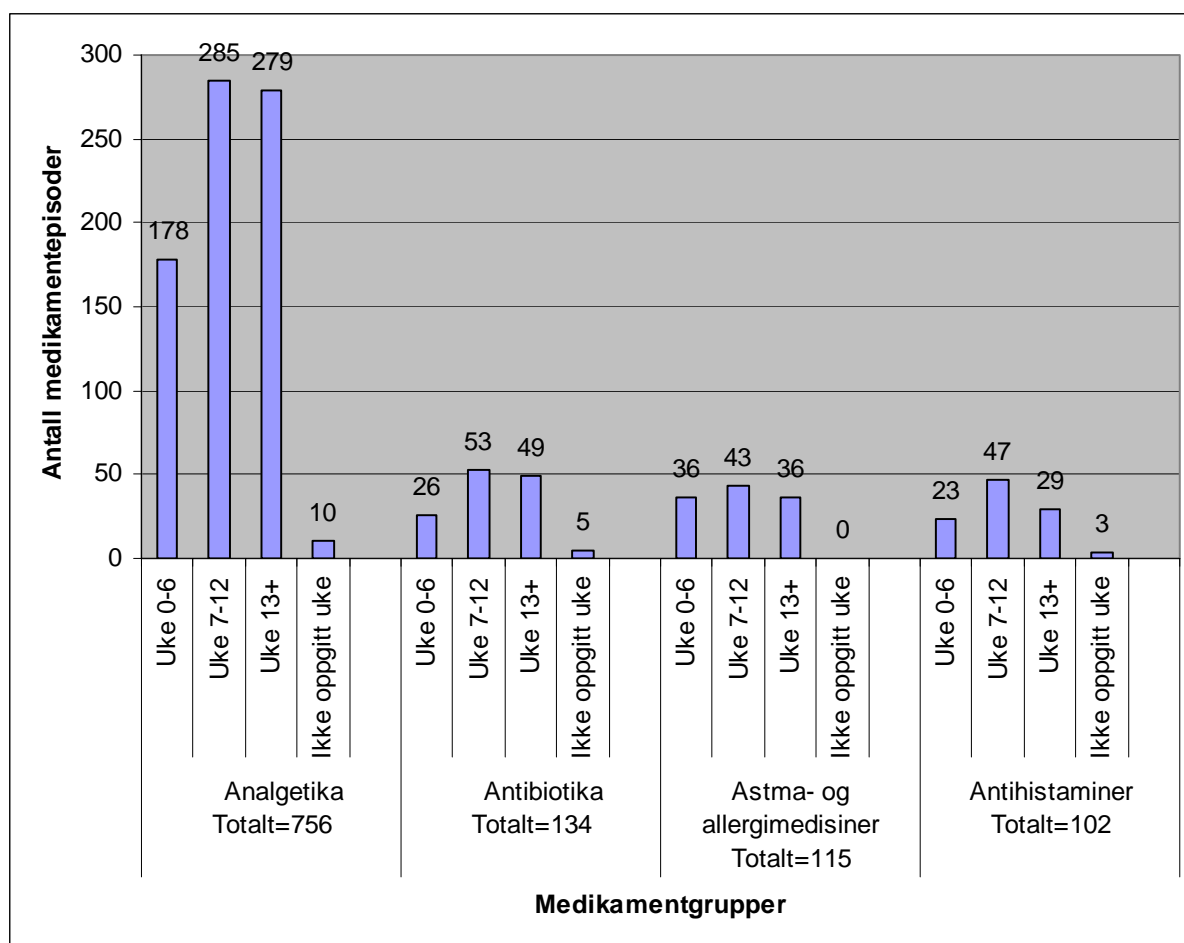
**Tabell 2.** Medikamentepisoder for de hyppigst brukte medikamentgruppene

ATC-gruppe	Medikamentgruppe	Før svangerskap	Uke 0-6	Uke 7-12	Uke 13+	Ikke oppgitt uke	Totalt
<b>N 02A</b> <b>N 02B</b>	<b>Analgetika;</b> paracetamol, opioider, acetylsalisylsyre, narkose, andre analgetika	254	150	262	259	7	932
<b>M 01A</b>	<b>NSAIDs,</b> utenom acetylsalisylsyre	39	25	21	19	2	106
<b>N 02C</b>	<b>Migrenemidler</b>	4	3	2	1	0	10
<b>R 03</b>	<b>Astma og allergimedisiner,</b> utenom antihistaminer	40	36	43	36	0	155
<b>J 01</b>	<b>Antibiotika,</b> systemisk	7	26	53	49	5	140
<b>R 06A</b>	<b>Antihistaminer,</b> systemisk	21	23	47	29	3	123
	<b>Totalt antall medikamentepisoder</b>	365	263	428	393	17	1466

## Endringer under svangerskap

Endringer av antall medikamentepisoder under svangerskapet er vist i figur 2.

**Figur 2.** Endring i medikamentbruk under svangerskapet



Fra svangerskapsuke 0-6 til 7-12 var det økt antall medikamentepisoder innenfor hver av de hyppigst brukte medikamentgruppene. Analgetika viste en signifikant økning på 107 episoder (60,1 %) (McNemar: <0,001). Dette var den største absolutte økning. Bruk av systemisk antibiotika økte med 27 episoder (103,8 %). Tilsvarende økte også antihistaminer i det samme tidsrom med 24 episoder (104,3 %). Disse to gruppene representerte den største prosentvise økning. Vi fant at bruk av astma- og allergimedisiner holdt seg relativt stabilt under svangerskapet.

### Bruk av analgetika

Tabell 3 gir utfyllende informasjon om mønster i bruk av preparater i analgetikagruppen. Av de kvinnene som brukte ett analgetikapreparat i uke 0-6 er det én som brukte 2 ulike analgetika i uke 7-12, samt 3 kvinner som brukte 2 ulike i uke 13+. Av de 5 kvinnene som rapporterte bruk av 2 preparater i uke 7-12, har 4 av disse ikke brukt analgetika og 1 kvinne brukt ett preparat i uke 0-6. Den ene kvinnen som rapporterte 3 ulike analgetika i uke 0-6 har ikke brukt analgetika i de andre periodene.

**Tabell 3.** Antall kvinner som har brukt analgetika under graviditet

<b>Antall kvinner som har brukt analgetika</b>	<b>Uke 0-6</b>	<b>Uke 7-12</b>	<b>Uke 13+</b>	<b>Totalt</b>
<b>1 preparat</b>	145	252	253	650
<b>2 preparater</b>	1	5	3	9
<b>3 preparater</b>	1	0	0	1
<b>Sum antall kvinner</b>	147	257	256	660

Det er signifikant forskjell mellom analgetikabruk i uke 0-6 og uke 7-12 (Tabell 4), og mellom uke 0-6 og etter uke 13 (Tabell 5) (Mc Nemar  $p$ :<0,001 for begge). Men det er ingen signifikant forskjell mellom bruk i uke 7-12 og etter uke 13.

**Tabell 4.** Sammenheng mellom analgetikabruk i uke 0-6 og i uke 7-12

<b>Analgetikabruk i uke 0-6</b>	<b>Analgetikabruk i uke 7-12</b>		<b>Totalt</b>
	<b>Nei</b>	<b>Ja</b>	
<b>Nei</b>	1430	172	1602
<b>Ja</b>	62	85	147
<b>Totalt</b>	1492	257	1749

**Tabell 5.** Sammenheng mellom analgetikabruk i uke 0-6 og etter uke 13

<b>Analgetikabruk i uke 0-6</b>	<b>Analgetikabruk i uke 13+</b>		<b>Totalt</b>
	<b>Nei</b>	<b>Ja</b>	
<b>Nei</b>	1398	204	1602
<b>Ja</b>	95	52	147
<b>Totalt</b>	1493	256	1749

## Diskusjon

I denne studien fant vi at 42,5 % hadde rapportert medikamentbruk under graviditet, frem til svangerskapsuke 17-18. I en tidligere nordisk studie (2) med data fra 1986-88 var tilsvarende tall 29 %, men med store variasjoner fra by til by. Det er derfor vanskelig med direkte sammenlikning disse tallene.

Svangerskap kan for mange medføre økt symptomatologi (kvalme, obstipasjon, urinveisinfeksjoner o.s.v.) som kan gi økt behov for medisiner. Generelt sett tar gravide kvinner få medikamenter. Meget få kvinner i vårt utvalg hadde brukt flere enn tre ulike medikamenter ved noe tidspunkt, gjennomsnittlig 1,4 preparater. Derimot rapporterte en økende andel kvinner medikamentbruk underveis i graviditeten. Tidligere undersøkelser (3) har også vist at gravide har et gradvis økende forbruk under svangerskap. Dette kan skyldes at man har en restriktiv holdning til bruk av medikamenter tidlig i graviditeten, samtidig som plagene øker utover svangerskapet. I materialet denne studien baserer seg på var 88 % klar over sin graviditet innen utgangen av uke 6 (Alvik A, personlig meddelelse). Viten om at man er gravid kan øke oppmerksomhet og hukommelse for hvilke medikamenter man har brukt i uke 7-12, og således påvirke rapporteringen.

De klart hyppigst rapporterte medikamentgruppene var analgetika, astma- og allergimedisiner, antibiotika og antihistaminer. Dette er i samsvar med tidligere funn (2-5, 10, 13). Disse gruppene utgjør til sammen 82,7 % av de ulike rapporterte preparatene, og bruk innen alle de fire gruppene øker fra uke 0-6 til uke 7-12.

Nasjonale retningslinjer (17) anbefaler generell tilbakeholdenhet med legemidler under graviditet, spesielt i første trimester. Sykdom kan medføre fare både for mor og foster som klart overstiger en mulig risiko for fosterskadelig effekt av legemidlet, og forsiktighet må ikke føre til handlingslammelse i en slik situasjon. Symptomatisk behandling, som bruk av analgetika, krever derimot spesielt sterk indikasjonsstilling. At denne gruppen brukes med økende hyppighet er dermed noe tankevekkende.

Analgetika var den hyppigst brukte medikamentgruppen i studien. Paracetamol utgjorde den kvantitativt klart største gruppen analgetika. Dette er førstevalget ved graviditet. Når det gjelder feber i svangerskap er det stilt spørsmålsteget om hypertermi i første trimester kan gi sentralnervøse skader hos fosteret (19). Bruk av paracetamol kan således tilfredsstille en

streng indikasjonsstilling. Det er samtidig reist mistanke om sammenheng mellom paracetamol og hvesing ("wheezing") i tidlig barndom (20), så det er grunn til å være kritisk til unødig bruk.

Vi fant at under graviditet hadde 65 kvinner brukt NSAIDs (acetylsalisylsyre ikke inkludert) (Tabell 2). I et engelsk materiale (5) er også forbruk av NSAIDs hyppig ved uke 18. I henhold til anbefalingene (17) skal man være tilbakeholdne med NSAIDs i svangerskapet, da dyreforsøk viser at flere preparater innen gruppen er teratogene. Selv om mange av dem er reseptbelagte, utgjorde ibuprofen størstedelen av NSAIDs i vårt materiale. Dette selges reseptfritt på apotek og i butikker, noe som kan gi feilaktig signal om at det er ufarlig. Det er fortsatt viktig å være oppmerksom ved forskrivning av og også ved salg av medikamenter til kvinner i fertil alder.

Forskrivning av migrenemidler under graviditet fordrer også stor forsiktighet. Svært få gravide (6 kvinner) rapporterte bruk av medikamenter mot migrene.

Det er klar signifikant sammenheng mellom bruk av analgetika i uke 0-6 og videre bruk frem til uke 17-18. Således er det mange av de samme kvinnene som bruker analgetika gjennom hele perioden. Denne sammenhengen kan reflektere kronisk bruk hos enkelte. Fra uke 7-12, når analgetika brukes av flest kvinner, fortsetter ikke de samme kvinnene å rapportere analgetikabruk etter uke 13. Det er mulig at dette er et speil på økt symptomatologi og streng indikasjonsstilling i et begrenset tidsrom. Da storparten av rapportert analgetika dreier seg om paracetamolpreparater, kan dette gjenspeile noe av bruken av reseptfrie medikamenter. Helsepersonell kan vanskelig ha oversikt over dette forbruket. Det er 10 kvinner som oppgir samtidig bruk av flere analgetika (Tabell 3). Disse kvinnene rapporterer ikke bruk av flere analgetikapreparater i noen annen definert tidsperiode. Dette kan indikere at kvinnene øker sitt analgetikaforbruk bare ved behov. Vi har likevel ikke opplysninger om dosering av enkeltpreparater.

Astma- og allergimedisiner viste ingen stor variasjon gjennom de fire tidsintervallene. Dette oppfattes som en naturlig konsekvens av at astma og allergi er kroniske sykdommer.

Ukontrollert astma kan utgjøre en fare for den gravide og for fosteret, og bør behandles adekvat. Våre data gir ingen informasjon om eventuelle endringer i dosering under graviditet. Et nordisk materiale (3) har vist at etter uke 17-18 øker bruken av medikamenter for respirasjonssystemet gradvis. Astma- og allergimedikamenter er en del av denne gruppen, men det kommer ikke klart frem om det er disse som utgjør økningen. En undersøkelse fra

England (5) angir at av 435 kvinner som vanligvis bruker antiastmatika, benytter kun 308 kvinner astmamedikasjon i uke 32.

128 kvinner brukte antibiotika i løpet av de første 17-18 uker av svangerskapet. Bruk av systemisk antibiotika under graviditet økte sterkt i forhold til bruk før svangerskapet. Hovedgrunnen til dette antas å være overhyppighet av urinveisinfeksjoner under graviditet, hvor det også er behandlingsindikasjon ved asymptomatisk urinveisinfeksjon. En nordisk studie (2) viser likevel at 26 % av kvinner med urinveisinfeksjon ikke brukte antiinfektiva før uke 17. Dette kan reflektere kvinners motvilje mot å ta medikamenter under graviditet, men ved behandlingstrengende infeksjoner bør risiko for mors helse vurderes i forhold til risiko for fosterskader. Når det gjelder antibiotikabruk er det viktig å være oppmerksom på hvilke preparater som er anbefalt brukt i de ulike trimestre.

Vi fant at relativt få har rapportert bruk av antihistaminer, men under graviditet fordobles bruken i ukene 7-12, for så å avta etter uke 13. Under svangerskap brukes systemiske antihistaminer hovedsakelig mot svangerskapskvalme (2), og resultatet her kan skyldes at kvalmen ikke er så utpreget etter første trimester. I følge retningslinjene (17) er førstegenerasjons antihistaminer førstevalg for gravide, uansett om de brukes mot allergi eller kvalme. Disse betraktes å ikke ha fosterskadelig effekt.

Å kartlegge bruk av medikamenter under graviditet kan gjøres på forskjellige måter. Tidligere studier (1-14) har benyttet blant annet intervju, gjennomgang av medisinske journaler, apotekregistre og spørreskjema. En nylig publisert studie (18) har vist at interaktive dataprogrammer og anonyme spørreskjema gir mest reliable data. Vår studie benyttet konfidensielle spørreskjema. En svakhet ved retrospektiv rapportering er avhengighet av kvinnens hukommelse. Spørreskjemaet ble gitt relativt tidlig i graviditeten, ved uke 17-18, så medikamentepisodene lå relativt kort tilbake i tid. Ved samtidig spørsmål om svangerskapsrelaterte plager, kan man anta at denne feilkilden reduseres.

Utvalget var stort og er representativt for gravide kvinner i Oslo. Inklusjonskriteriene for studien var vide. En svakhet er at studien utelukker immigranter fra ikke-vestlige land, da nær 15 % av Oslos kvinnelige befolkning har innvandrerbakgrunn i følge Statistisk Sentralbyrå. En nordisk studie (3) har vist at geografiske forhold og maternell sykdom er de to viktigste



faktorene relatert til forskjeller i bruk av medikamenter under svangerskapet. Vi har ikke tatt hensyn til dette i vår studie.

En direkte sammenlikning av våre resultater med tidligere undersøkelser er vanskelig. Dette fordi metodebruk som blant annet inklusjonskriterier for utvalg, definisjon av medikamentepisoder og tidspunkter for registrering i de ulike studiene har variert. I tillegg har flere studier inkludert kosttilskudd i sine totalmaterialer. Dette har vi utelatt i vår undersøkelse.

## **Konklusjon**

Denne studien har undersøkt bruk av medikamenter før og under svangerskap i et utvalg som er representativt for gravide kvinner i Oslo. Over fire av 10 gravide bruker medikamenter i svangerskapets første 17-18 uker. Generelt benytter brukerne seg av få medikamenter, i gjennomsnitt 1,4 preparater. Analgetika, astma- og allergimedisiner, systemisk antibiotika og antihistaminer var de hyppigst rapporterte medikamentgruppene. Vi fant at 4 % av de gravide hadde brukt NSAIDs (utenom acetylsalisylsyre) under graviditet. En stor andel av de som bruker analgetika tidlig i svangerskap, fortsetter å bruke analgetika også senere i graviditeten. Informasjon til kvinner i fertil alder om risiko for fosterskader ved medikamentbruk er viktig, også for reseptfrie preparater.

## Litteraturliste

1. Olesen C., Søndergaard C., Thrane N., Lauge Nielsen G., De Jong-van den Berg, Olsen J. Do pregnant women report use of dispensed medications? *Epidemiology* 2001;12(5):497-501.
2. Nordeng H., Eskild A., Nesheim B.-I., Aursnes I., Jacobsen G. Drug use during early pregnancy. *Eur J Clin Pharmacol* 2001;57:259-263.
3. Nordeng H., Eskild A., Nesheim B.-I., Jacobsen G. Drug use in pregnancy among parous Scandinavian women. *Norw J Epidemiology* 2001;11(1):97-103.
4. Olesen C., Hald Steffensen F., Lauge Nielsen G., de Jong-van den Berg L., Olsen J., Toft Sørensen H., the Euromap group. Drug use in first pregnancy and lactation: a population-based survey among Danish women. *Eur J Clin Pharmacol* 1999;55:139-144.
5. Headly J., Northstone K., Simmons H., Golding J., ALSPAC Study Team. Medication use during pregnancy: data from the Avon Longitudinal Study of Parents and Children. *Eur J Clin Pharmacol* 2004;60:355-361.
6. Kennedy D., Uhl K., Kweder S.L. Pregnancy exposure registries. *Drug safety* 2004;27(4):215-228.
7. Irl C., Hasford J., the PEGASUS study group. The PEGASUS project – a prospective cohort study for the investigation of drug use in pregnancy. *Int J Clin Pharmacol Therapeut* 1997;35(12):572-576.
8. Irl C., Kipferler P., Hasford J. Drug use assessment and risk evaluation in pregnancy – the PEGASUS-project. *Pharmacoepidemiology and drug safety* 1997;6:37-42.
9. Bonassi S., Magnani M., Calvi A., Repetto E., Puglisi P., Pantarotto F., Lazzaroni F. Factors related to drug consumption during pregnancy. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1994;73:535-540.
10. Heikkilä A.M., Erkkola R.U., Nummi S.E. Use of medication during pregnancy – a prospective cohort study on use and policy of prescribing. *Annales Chirurgiae et Gynaecologiae* 1994;83:80-83.
11. Marchetti F., Romero M., Bonati M., Tognoni G., the collaborative group on drug use in pregnancy (CGDUP). Use of psychotropic drugs during pregnancy – a report of the international co-operative drug use in pregnancy (DUP) study. *Eur J Clin Pharmacol* 1993;45:495-501.

12. Buitendijk S., Bracken M.B. Medication in early pregnancy: Prevalence of use and relationship to maternal characteristics. *Am J Obstet Gynecol* 1991;165(1):33-40.
13. Collaborative group on drug use in pregnancy. Medication during pregnancy: an international cooperative study. *Int J Gynecol Obstet* 1992;39:185-196.
14. Bonati M., Bortolous R., Marchetti M., Romero M., Tognoni G. Drug use in pregnancy: an overview of epidemiological (drug utilization) studies. *Eur J Clin Pharmacol* 1990;38:325-328.
15. Koren G., Pastuszak M.Sc., Shinya I. Drugs in pregnancy. *N Eng J Med* 1998;338:1128-1137
16. Rubin D. Drug treatment during pregnancy. *BMJ* 1998;317:1503-1506.
17. Norsk legemiddelhåndbok for helsepersonell 2004. ISBN 82-90732-08-2, Foreningen for utgivelse av Norsk legemiddelhåndbok, Oslo, Norge 2004.  
[www.legemiddelhandboka.no](http://www.legemiddelhandboka.no)
18. Alvik A., Haldorsen T., Lindemann R. Consistency of reported alcohol use by pregnant woman. Anonymous versus confidential questionnaires; with item non-response differences. *Alcohol Clin Exp Res* 2005;29:1444-1449.
19. Bergsjø P., Maltau J.M., Molne K., Nesheim B-I. *Obstetrikk og gynekologi*. ISBN 8205303991, Gyldendal akademisk, Oslo, Norge, 2004.
20. Shaheen S.O., Newson R.B., Sherriff A., Henderson A.J., Heron J.E., Burney P.G.J., Golding J. Paracetamol use in pregnancy and wheezing in early childhood. *Thorax* 2002;57:958-693.